

---

# **BACHELORARBEIT**

---

Herr  
**Tobias Ruderer**

**„Schöner als in Wirklichkeit“**  
**Die Ästhetik der Zeitlupe und ihre**  
**narrativen Möglichkeiten im Film**

2012

---

# **BACHELORARBEIT**

---

## **„Schöner als in Wirklichkeit“**

### **Die Ästhetik der Zeitlupe und ihre narrativen Möglichkeiten im Film**

Autor:  
**Herr Tobias Ruderer**

Studiengang:  
**Medien**

Seminargruppe:  
**Film & Fernsehen**

Erstprüfer:  
**Prof. Peter Gottschalk**

Zweitprüfer:  
**Dipl. Clemens Egle**

Einreichung:  
Mittweida, 29.2.2012

Bibliografische Angaben:

Ruderer, Tobias:

**„Schöner als in Wirklichkeit“**

**Die Ästhetik der Zeitlupe und ihre  
narrativen Möglichkeiten im Film**

2012 - 41 Seiten

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), University of Applied Sciences,  
Fakultät Medien, Bachelorarbeit, 2012

# Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Geschichte der Zeitlupe.....	2
3	Aktueller Stand der Technik.....	5
4	Bedeutung der Zeitlupe für den Wissenschafts- und Dokumentarfilm.....	7
5	Bedeutung der Zeitlupe für den fiktionalen Film.....	10
	5.1 Vorüberlegung.....	10
	5.2 Die diversen Funktionen der Zeitlupe.....	13
	5.2.1 Aufmerksamkeitslenkung.....	14
	5.2.2 Intensivierung.....	15
	5.2.3 Subjektivierung.....	16
	5.2.4 Ästhetisierung.....	16
	5.3 Die Zeitlupe als Spezialeffekt.....	18
	5.4 Time Slice.....	19
6	Emotionale Wahrnehmung der Zeitlupe.....	20
	6.1.....	21
	6.2.....	21
	6.3.....	22
	6.4.....	23
7	Der Einsatz bei Leni Riefenstahl.....	24
	7.1 Einführung in die Szene.....	27
	7.2 Spannungsaufbau.....	28
	7.3 Finale / Höhepunkt.....	28
8	Schlussbetrachtung.....	33
	Literaturverzeichnis.....	35
	Filmverzeichnis.....	36
	Eigenständigkeitserklärung.....	37

# 1 Einleitung

Taktet man Kamera und Filmprojektor unterschiedlich, wird das dargestellte Geschehen zeitlich manipuliert. Wird die Bildfrequenz bei der Aufnahme erhöht und wird dann der entstandene Film mit Normalgeschwindigkeit wiedergegeben, ergibt sich der Effekt, der heute als Zeitlupe bekannt ist. Die Zeitlupe ist ein filmisches Stilmittel, das es seit mehr als hundert Jahren, also seit der Entstehung des Mediums, gibt. Sie ist ein besonders intensives Stilmittel zur Beeinflussung des Zeitflusses im Film, jedoch nicht das einzige: Auch die Montage, Kamerabewegungen oder die Schauspielführung können ein Gefühl von Langsamkeit vermitteln.<sup>1</sup> Doch nichts macht Zeitfluss und Bewegung so sichtbar wie die Zeitlupe.<sup>2</sup> Die Zeitlupe macht uns komplizierte, schnelle und ruckartige Bewegungen zugänglich. Seien es Explosionen, Schießereien, Verfolgungsjagden oder auch schwer überschaubare Ereignisse wie beim Sport.<sup>3</sup> Es gibt viele Anwendungsmöglichkeiten der Zeitlupe. Durch sie werden Feinabstimmungen von Bewegungen für den Menschen erfahrbar, genauso kann sie aber auch ungelenke und schiefe Bewegungen betonen.

Ein wichtiges Anwendungsgebiet war von Beginn an die wissenschaftliche Detailanalyse von Bewegungsabläufen, oftmals sogar die Entdeckung von Vorgängen, die mit dem bloßen Auge nicht erkennbar waren.<sup>4</sup> Diese Funktion ist auch heute noch im Wissenschaftsfilm aber auch zum Beispiel in Sportberichten erhalten geblieben. Hat der Ball die Linie überquert oder nicht? Fand vorher ein Foulspiel statt oder nicht?

Doch auch der Spielfilm hat die Zeitlupe für sich entdeckt und sie seither häufig und für unterschiedliche Zwecke angewendet. In dieser Arbeit werden nur einige Beispiele genannt werden können. Einen immens wichtigen Stellenwert in der Zeitlupennutzung nimmt die kontrovers diskutierte Regisseurin Leni Riefenstahl ein. Sie drehte Dokumentarfilme, die ganz bewusst Elemente fiktionaler Erzählung enthielten. Bei ihr lässt sich ein Umbruch in der Nutzungsweise der Zeitlupe ausmachen. Ihre 1938 entstandenen Filme *Olympia – Fest der Völker* und *Olympia – Fest der Schönheit* markieren einen Wechsel der Zeitlupennutzung von einem dokumentarischen Instrument, welches schnelle Vorgänge in der Natur für das menschliche Auge fassbar macht, hin zu

---

1 Vgl. Brockmann 2005, S.155

2 Vgl. Ebd.

3 Vgl. Becker 2012, S.24

4 Vgl. Becker 2005, S.15

einem Stilmittel, welches eine filmische Erzählung sich aus dem Motiv ergeben lässt. Heutzutage ist die Zeitlupe allgegenwärtig. Mindestens ein Drittel der Unterhaltungsfilme weisen Zeitlupen auf, und sei es nur eine einzige Einstellung innerhalb eines Films. Häufig begegnen wir dem Stilmittel im Werbefilm, und im Musikvideo. Absurd ist jedoch, dass trotz dieser Zeitlupenflut die meisten Menschen diese doch sehr markante Veränderung des Zeitflusses gar nicht mehr bewusst wahrnimmt. Sie können sich meistens nicht einmal daran erinnern, in welchen Filmen sie Zeitlupenszenen gesehen haben, beziehungsweise würden irritiert darauf reagieren, wenn sie eine Sequenz, die sie bisher nur in Zeitlupe kennen, plötzlich in Echtzeit präsentiert bekommen. Explosionen zum Beispiel, die nur einige Sekunden andauern, werden im Kinofilm auf mehrere Sekunden gedehnt und entwickeln so eine größere physikalische Wucht. Das Kino ist eben nicht immer Abbildung der Realität, sondern überhöht diese.

In dieser Arbeit wird anfangs auf die Geschichte der Zeitlupe und die ihr zu Grunde liegende Technik eingegangen werden. Kapitel 3 wird ein Einblick in die aktuellen Möglichkeiten der Hochgeschwindigkeitskinematographie geben. Danach wird zum einen auf den Einsatz der Zeitlupe im Wissenschafts- und Dokumentarfilm, und zum anderen auf die Zeitlupennutzung im fiktionalen Film eingegangen werden um Unterschiede in der Einsatzweise der Zeitlupe zu verdeutlichen. Anhand der Turmspringersequenz in Leni Riefenstahls „Olympia“ wird aufgezeigt wie sich die Zeitlupe vom Wissenschaftsinstrument zum Verfahren zur Erzeugung von ästhetischem Genuss und dem in Riefenstahls Filmen immer wiederkehrenden Leitmotiv der Schönheit gewandelt hat. Warum die Zeitlupe gemeinhin als „schönes“ Stilmittel gilt, wird in Kapitel 5 erklärt werden.

## 2 Geschichte der Zeitlupe

Im Jahr 1893 wurden erste Überlegungen zur Dehnung der Zeit von Ludwig Mach, dem Sohn des Entdeckers der Schallgeschwindigkeit, unternommen.<sup>5</sup> Es war sein Ziel Vorgänge in der Natur, die nicht mit den menschlichen Sinnen wahrnehmbar sind zu veranschaulichen. Eine Beobachtungsapparatur zur Steigerung der Sinneswahrnehmung, müsste die Aufgabe haben die Zeit so zu vergrößern, dass diese Vorgänge für den Menschen erkennbar werden. Die Zeitraffung war bereits ein bekanntes Phäno-

---

5 Vgl. Schwender 2007, S. 89, 90

men. Man konnte sie aus der Serienfotografie. Die Dehnung der Zeit wurde durch Chronofotografie, eine Mehrfachbelichtung, erreicht.<sup>6</sup>

Eine wichtige Rolle spielte hierbei der Chronofotograf Eadweard Muybridge.<sup>7</sup> Er nahm die kinematografische Zeiterfahrung mit den Mitteln der Fotografie vorweg. In seinen Experimenten an der Universität Pennsylvania setzte er einzelne Fotografien zu einer Bilderstrecke zusammen und konnte somit Bewegungen visualisieren um diese zu analysieren. Jeder Bewegungsvorgang konnte in beliebig viele Einzelschnitte zerlegt werden, sodass sich auch kleinste Gesten abzeichneten.<sup>8</sup> Bewegungsabläufe konnten somit festgehalten, wiederholt und zeitlich gedehnt werden. Die Zeit wurde zu einer veränderbaren Größe. Durch Veränderung der Aufnahmeintervalle dehnte und raffte er die Zeit.<sup>9</sup> Diese Serienfotografie diente ihm nicht nur dazu die Zeit festzuhalten, sondern er konnte auch die Zeit manipulieren. Muybridge nahm so zum Beispiel ein Pferdgalopp mit erhöhter Bildfrequenz auf, womit Details über die Bewegung des Pferdes erkennbar wurden.<sup>10</sup>

---

6 Vgl. Schwender 2007, S. 89, 90

7 Vgl. Becker 2004, S. 47, 48

8 Vgl. Becker 2003, S. 18

9 Vgl. Becker 2004, S. 47, 48

10 Vgl. Becker 2004, S. 66

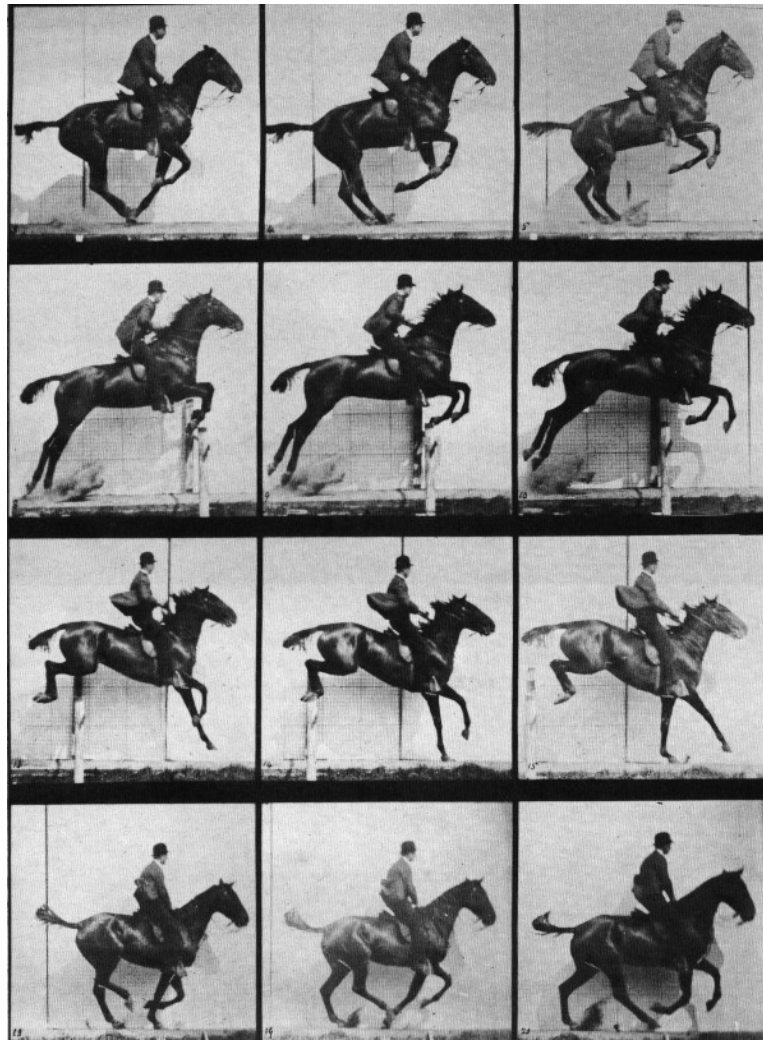


Abbildung 1: Serienfotografie von Étienne-Jules Marey.

Neben Eadweard Muybridge wurden auch durch den Physiologen, Erfinder und Fotopionier Étienne-Jules Marey Versuche zur fotografischen Dokumentation sehr kurzer Vorgänge angestellt. Im Gegensatz zu Eadweard Muybridge arbeitete er mit Zelluloidfilm und konnte somit eine höhere Bildfrequenz erreichen. Daraus resultierte eine zeitlich bessere Auflösung der Bewegungen seiner Objekte. 1894 erstellte er Aufnahmen von sich bewegenden Tieren und von Bewegungen in der unbelebten Natur. Er untersuchte so zum Beispiel den Vogelflug, Strömungsbewegungen oder die Schwimmtechnik von Aalen. Diese Aufnahmen stießen bereits auf großes Interesse bei den Wissenschaftlern jener Zeit. Das Hauptproblem bestand darin, dass durchgängige Bewegungen in einzelne Bilder zerlegt und belichtet werden mussten. Dieses Problem wurde mit Hilfe von stroboskopischen Blitzlichtern gelöst. Durch die Verbesserung der Verschlussmechanik erreichte er somit Belichtungszeiten von  $1/25000$  Sekunde. In immer gleichen



Zeitabständen beleuchteten diese Blitzlichter ein Objekt und hinterließen ein Abbild auf Zelluloid. Étienne-Jules Marey stellte so zum Beispiel Aufnahmen vom Flügelschlag einer Mücke her.

Kurz darauf wurden auch durch das Militär erste Experimente mit diesem Verfahren unternommen. Mit einer Hochgeschwindigkeitskamera, die bis zu 2000 Bilder pro Sekunde festhalten konnte, erzeugte Carl Cranz 1901 Serienaufnahmen von der Durchschießung eines Knochens, um die Wirkung der Geschosse zu testen.<sup>11</sup>

Im Jahr 1904 erfand der Kaplan und Erfinder August Musger ein Verfahren, zur Dehnung der Zeit.<sup>12</sup> Die Belichtung des Materials wurde nicht wie bei Carl Cranz mit Hilfe eines Stroboskops, sondern mit einem Spiegelrad gewährleistet. Musger sah die Anwendung dieses Verfahrens hauptsächlich für wissenschaftliche Zwecke. Später versuchte er zwar seine Erfindung zu verkaufen, musste dann jedoch aufgrund technischer und finanzieller Probleme sein Vorhaben aufgeben. Als er seine Patentgebühren nicht zahlen konnte, baute die Firma Ernemann in Dresden eine Hochgeschwindigkeitskamera nach den Prinzipien von August Musger, und verkaufte sie unter dem Namen „Zeitlupe“. Durch eine Spiegeltrommel wurde das einfallende Licht auf den Film geworfen ohne dass es einer stroboskopischen Beleuchtung bedurfte. Dadurch wurde das Filmmaterial durch den Transport nicht mehr beschädigt. Durch diese neue Belichtungstechnik konnten auch neue Motive erschlossen werden, da man nicht mehr auf ein Labor zur Herstellung einer zeitlichen Dehnung angewiesen war.<sup>13</sup>

1914 lag die Grenze des Machbaren bei 500 Aufnahmen pro Sekunde. Die Aufnahmegeschwindigkeit der Kameras wurde durch die Belastungsfähigkeit der Zelluloid-Streifen eingegrenzt, die bei Aufnahmen über 500 Bilder pro Sekunde zerrissen.<sup>14</sup>

### 3 Aktueller Stand der Technik

Seit 1914 hat sich die Aufnahmegeschwindigkeit der Kameras vervielfacht. In der heutigen Hochgeschwindigkeitskinematographie, die zur Untersuchung physikalischer Abläufe benutzt wird, kommen diverse technische Aufnahmeverfahren zur Anwendung.<sup>15</sup> Drehprismenkameras etwa erreichen Frequenzen von 10.000 Bilder pro Sekunde,

<sup>11</sup> Vgl. Becker 2004, S. 113-116

<sup>12</sup> Vgl. Schwender 2007, S. 90

<sup>13</sup> Vgl. Becker 2007, S. 113-117

<sup>14</sup> Vgl. Schwender 2007, S. 90

<sup>15</sup> Vgl. Holzfuss 2011, S. 499-506

Trommelkamas 20.000 Bilder pro Sekunde, Drehspiegelkamas 25 Millionen Bilder pro Sekunde, und elektronische Bildwandlerkamas erreichen eine Aufnahmefrequenz von 50 Millionen Bilder pro Sekunde.

Je höher jedoch die Bildfrequenz wird, desto mehr Schwierigkeiten treten auch im Bereich Filmtransport und Belichtung auf.

Bei Vorgängen in der Natur, bei denen ein unveränderliches, sich schnell bewegendes Objekt zur Inspektion aufgenommen werden soll, wird lediglich mit der Abbildungsoptik und einer sehr kurzen Verschlusszeit das Bild auf ein Speichermedium oder den CCD Chip, gebracht. Verändert sich das aufzunehmende Objekt jedoch in sehr kurzer Zeit, muss zusätzlich noch freier Speicherplatz zur Aufnahme des veränderten Objekts zur Verfügung gestellt werden. Das geschieht indem das gespeicherte Bild aus der Bildebene wegtransportiert wird. Bei kurzen Aufnahmedauern kann durch schnellen Filmtransport oder schnelles Umkopieren auf einen Massenspeicher der gesamte aufzunehmende Vorgang aufgezeichnet werden. Je länger die Dauer des aufzunehmenden Vorgangs jedoch ist, desto größer ist die Menge der Einzelbilder die hierfür benötigt wird. Auch mit den neuesten Entwicklungen ist in diesem Fall keine genauere Darstellung mehr möglich.<sup>16</sup>

Neben dem Filmtransport wird die Grenze der Aufnahmegeschwindigkeit durch die Verfügbarkeit des Lichts gesetzt, da pro Verdopplung der Geschwindigkeit die doppelte Menge Licht zur korrekten Belichtung des Bildsensors vorhanden sein muss.<sup>17</sup>

Spezielle CCD-Video-Kamas schaffen bis zu 25 Millionen einzelne Bilder pro Sekunde. Die Entwickler dieser Kamas verwendeten hierbei stroboskopische Blitzlichter um eine Bewegungsunschärfe zu vermeiden.

Die Stroboskope geben den Takt und das benötigte Licht für die einzelnen Bilder, die dann schließlich am Computer zusammengesetzt werden. Für Hochgeschwindigkeitsaufnahmen werden als Stroboskoplichtquelle Impulslaser verwendet, die bis zu 80 Millionen Bilder in der Sekunde aufzeichnen. Dadurch wird es sogar möglich die Bewegung von Atomen zu sehen. Die Lichtblitze des Impulslasers werden zweigeteilt; eine Hälfte trifft auf das Messgerät, die andere Hälfte wird umgelenkt und durch das zu untersuchende Material geworfen. Die Atome dieses Materials bremsen das Licht dieses Laserstrahls, so dass sich sein Farbspektrum verändert und er im Vergleich zum Messlicht etwas zeitversetzt beim Messgerät ankommt. Aus diesen Differenzen in Farbe und Geschwindigkeit errechnet ein Computer die Bilder. Bewegungsabläufe, die in Se-

<sup>16</sup> Vgl. Ebd. 2011 S.499-506

<sup>17</sup> Vgl. Schwender 2007 S.91

kundenbruchteilen ablaufen können mit diesem Verfahren sichtbar gemacht werden. Sehr schnelle Prozesse in der Natur, zum Beispiel bei der Photosynthese lassen sich so abbilden. Mit dem Einsatz von Lasertechnik lassen sich zudem heute nicht nur sehr schnelle, sondern auch sehr kleine Gegenstände betrachten.<sup>18</sup>

## 4 Die Bedeutung der Zeitlupe für den Wissenschafts- und Dokumentarfilm

Rudolf Arnheim beschreibt in seinem Buch *Film als Kunst* die grundlegenden Anwendungsmöglichkeiten der Zeitlupe für den Wissenschaftsfilm. Laut Arnheim findet die Zeitlupe dort Verwendung, wo die Geschwindigkeit einer Bewegung, die menschliche Auffassungsgabe übersteigt. Mit der Zeitlupe ließen sich diese Bewegungen in ihren Einzelphasen veranschaulichen. Man kann auf diese Weise die Technik eines Boxers, eines Violinespielers, das Explodieren einer Granate, den Sprung eines Hundes genau analysieren.<sup>19</sup>

Wie bereits erwähnt wurden die ersten Apparaturen zur Dehnung der Zeit gefertigt um Bewegungen in der Natur erkennbar zu machen. Diese Funktion der Zeitlupe, ist die der Sichtbarmachung und der visuellen Analyse. Die Sichtbarmachung ist eine sehr ursprüngliche Funktion der Zeitlupe. Visualisierung von Bewegungsabläufen spielte, wenn man die Geschichte des Films betrachtet, bereits vor der Erfindung des Kinos, zum Beispiel bei der Chronofotografie von Eadward Muybridge, eine große Rolle.<sup>20</sup> Dabei werden die Deutungsmöglichkeiten der gefilmten Szenen oftmals durch einen Off-Kommentar oder den narrativen Kontext stark eingeschränkt.<sup>21</sup> Es waren meist sehr sachliche Aufnahmen, wie der Vogelflug bei Étienne-Jules Mareys Zeitlupenversuch, die den Wissenschafts- und Dokumentarfilm bestimmten. Erst in den Dokumentarfilmen Leni Riefenstahls wurde die Zeitlupe eingesetzt um Dramaturgien zu bilden und um die Zeitlupe in die Narration einzubeziehen. In ihren Filmen setzt sie die Zeitlupe zur Ästhetisierung von Bewegungen und ihrer Heroisierung ein.<sup>22</sup> Aber auch im heuti-

---

<sup>18</sup> Vgl. Ebd.

<sup>19</sup> Vgl. Arnheim 1974 S. 138

<sup>20</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.155

<sup>21</sup> Vgl. Becker 2009, S. 11

<sup>22</sup> Vgl. Becker 2004, S. 15/16

gen Naturfilm kann die Zeitlupe dazu eingesetzt werden um der Natur etwas Fabel- oder Märchenhaftes zuzuschreiben.<sup>23</sup>

Leni Riefenstahls Einsatz der Zeitlupe war für den weiteren Verlauf des Dokumentarfilms sehr prägend, denn in der Folgezeit fanden Weiterentwicklungen der Zeitlupe unter Berücksichtigung von drei Faktoren statt: Die Technik wurde verbessert, die Gegenstände der Betrachtung wurden erweitert und vor allem die Ästhetik rückte in den Vordergrund.<sup>24</sup>

Wie schon in der Anfangszeit der Zeitlupennutzung, so findet sie auch in heutigen Wissenschaftsfilm, überall da Anwendung, wo Bewegungen sich dem visuellen Sinn entziehen.

Zu nennen wären hier zum Beispiel Zeitlupen,

- die technisch-physikalisch motiviert sind<sup>25</sup>: Um aufzuzeigen wie sich Materialien unter extremen Bedingungen verhalten. Bei Crash-Tests wird mit Hilfe der Zeitlupe die Sicherheit von Fahrzeugen und in der Kriegstechnologie die Durchschlagskraft von Projektilen untersucht.
- um Abläufe in der Biologie zu untersuchen<sup>26</sup>: Schnelle Bewegungen im Tierreich wie zum Beispiel der Flügelschlag einer Mücke, ein Chamäleon auf Beutefang oder das Herausschleudern von Samen bei Pflanzen lassen sich so darstellen.
- in der Human-Physiologie<sup>27</sup>: Bewegungen von Sportlern lassen sich mit Hilfe der Zeitlupe analysieren und optimieren. Geringeres Verletzungsrisiko und höhere Effizienz lassen sich so erzielen.

---

<sup>23</sup> Vgl. Becker 2009 S.11

<sup>24</sup> Vgl. Schwender 2007, S.92

<sup>25</sup> Vgl. Ebd.

<sup>26</sup> Vgl. Ebd.

<sup>27</sup> Vgl. Ebd.

Doch nicht nur im Wissenschaftsfilm, sondern auch in den Massemedien wird die Zeitlupe angewandt. Vor allen Dingen in Tiersendungen, Wissenschaftsreportagen und Sportberichten.

Schon in der frühen Sportübertragung gehörte die Zeitlupe zum Standard. Aber auch hier hat sich die Zeitlupe einer Entwicklung unterzogen.<sup>28</sup> Heutige Sportberichte setzen ihren Fokus nicht mehr nur auf das sportive Geschehen, sondern suchen das Spektakel, das besondere Bild, das durch Zeitlupen aus vielen verschiedenen Winkeln erzeugt wird. Dem Zuschauer werden durch solche Dehnungen der Zeit neue Gefühlswelten eröffnet: Der Moment kann genossen werden, man kann sich an der Ästhetik erfreuen oder aber man leidet mit und versucht zu erörtern wie das Tor hätte verhindert werden können. Die Zeitlupe findet ihren Einsatz jedoch nicht nur in den spielentscheidenden Szenen, sondern sie ästhetisiert und dramatisiert auch Vorgänge, die neben dem eigentlichen Spielgeschehen stattfinden. Indem das Bild wiederholt und bearbeitet wird und so einen besonderen visuellen Reiz erfährt oder freisetzt, wird es zum Spektakel.<sup>29</sup>

Aus diesem Beispiel wird ersichtlich, dass die Zeitlupe auch ohne das narrative Gerüst eines Spielfilms Emotionen wecken kann.<sup>30</sup> Auch im nichtfiktionalen Film dient die Zeitlupe dazu, bestimmte Inhalte und Stimmungen sich aus dem Motiv selbst heraus ergeben zu lassen. So wird sie zum Beispiel im Naturfilm eingesetzt um der Natur etwas Fabel- oder Märchenhaftes zuzuschreiben.<sup>31</sup> Selbst im wissenschaftlichen Bereich kann allein das Veranschaulichen eines Ereignisses Gefühle auslösen. Selbst wenn das geweckte Interesse an einer wissenschaftlich motivierten Zeitlupe nicht als Emotion gewertet werden kann, so ist es doch eine gute Voraussetzung für ein emotionales Erlebnis.<sup>32</sup> Wenn der Zuschauer das Spektakel einer erst durch Verlangsamung wahrnehmbaren Bewegung zum ersten Mal entdeckt, wird das Erlebnis meist nicht nur eine intellektuelle Erfahrung sein, sondern auch Bewunderung über das Gesehene hervorrufen.

---

28 Vgl. Leder 2006, S. 3-9

29 Vgl. Ebd.

30 Vgl. Brockmann 2005, S.158

31 Vgl. Becker 2009 S.11

32 Vgl. Brockmann 2005, S.158

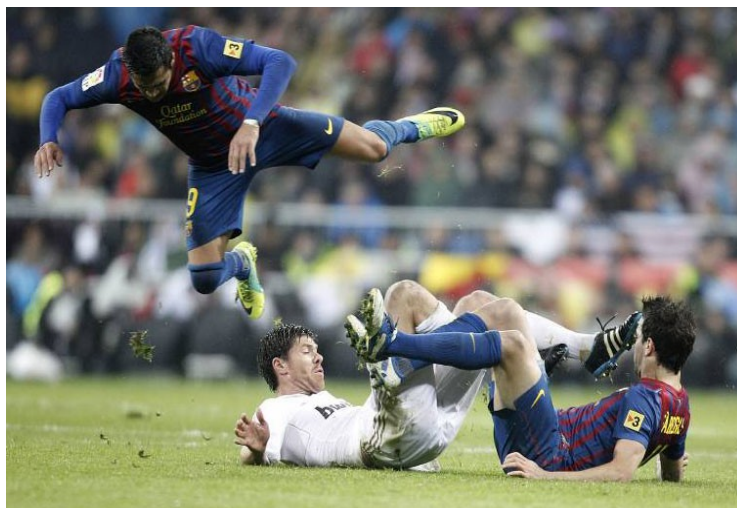


Abbildung 2: Zeitlupe beim Fussball.

## 5 Die Bedeutung der Zeitlupe für den fiktionalen Film

### 5.1 Vorüberlegung

In der frühen Anwendung der Zeitlupe ging es noch Vordergründig darum, schnelle Abläufe in der Natur für den Menschen erkennbar zu machen.<sup>33</sup> Im fiktionalen Film erfüllt die Zeitlupe vollkommen andere Funktionen. Hier sind es die im normalen Zeitfluss nicht zur Geltung kommenden kleinen Gesten und Mimenspiele, die in ihrer Entstehung gezeigt werden können. Ebenso sind Autounfälle, Explosionen oder Körper die aufeinanderprallen, Motive die im fiktionalen Film bevorzugt in Zeitlupe gezeigt werden.<sup>34</sup> Es sind also Emotionen, die durch die Zeitlupe geweckt werden sollen.

Hierzu muss verstanden werden, wie sich die im Alltag erlebte Zeit auf die künstlich gedehnte Zeit der Zeitlupe auswirkt. In unserem Kulturkreis steht die Langsamkeit oftmals für Bedeutsamkeit. So werden Zeremonien meist in einem gemäßigten Tempo vollzogen, beispielsweise ein Hochzeitsritual. Das Schreiten der Braut auf den Altar hinzu, das Austauschen der Ringe: diese Bewegungen werden bedächtig ausgeführt, dem Anlass entsprechend. Man möchte den Moment auskosten, ihn so lange wie möglich in

<sup>33</sup> Vgl. Schwender 2007, S.96

<sup>34</sup> Vgl. Becker 2012, S.24

die Länge ziehen. Die Krönung eines Königs oder Königin wäre ein anderes Beispiel. Indem man diese und andere Zeremonien nicht hastig, sondern bedächtig ausführt, verleiht man diesen Momenten Bedeutung. Langsamkeit kann einem Ereignis Bedeutung verleihen.

Diese durch Langsamkeit mit Bedeutung aufgeladenen Alltagssituationen prägen unsere Sehgewohnheiten: wird etwas langsam und bedächtig ausgeführt, so schließen wir automatisch daraus, dass diese Geste wichtig und bedeutsam ist. Diese Erfahrung aus dem realen Leben prägt im Umkehrschluss auch unsere Rezeption einer in Zeitlupe gefilmten Szene. Einer Szene, die in Zeitlupe abläuft, messen wir eine größere Bedeutung bei als einer, die in Echtzeit gefilmt ist. Unsere Alltagserfahrungen konditionieren sozusagen unsere Sehgewohnheiten, wenn es um Zeitlupe geht. Mehr noch: diese Erfahrung ist die Voraussetzung dafür, dass die Zeitlupe im Film ihre verschiedenen Funktionen und Absichten voll entfalten kann. Die Erfahrungswelt des Menschen in seinem Alltag wird also von der Zeitlupe abgerufen.

Da die Bildung von Emotionen durch die Dehnung der Zeit in einem engen Verhältnis zum menschlichen Zeitempfinden im Alltag steht, müssen hierzu sinnliche und kulturelle Bedingungen der menschlichen Wahrnehmung erläutert werden um zu verstehen warum die Zeitlupe Gefühle weckt und somit speziell im fiktionalen Film von großer Bedeutung ist. Warum die vom Menschen erlebte Zeit mal langsam und mal schneller vergeht ist nicht so einfach zu beantworten.<sup>35</sup> Jedoch steht fest, dass die gedehnte Darstellung der Zeit im Film an das Zeiterlebnis im Alltag direkt anschließt und vom Zuschauer auch mit diesem in Verbindung gebracht wird.<sup>36</sup>

Geschwindigkeit ist demnach bei Handlungen oder beim Sprechen ein wichtiger Faktor um einen Vorgang emotional einordnen zu können.<sup>37</sup>

Langsamkeit kann einem Ereignis Bedeutung und Wert verleihen.<sup>38</sup> So werden zum Beispiel Rituale wie eine Hochzeit vom Gang zum Altar bis zum Anstecken der Ringe in einem gemäßigten Tempo vollzogen. Eine bedächtig langsam ausgeführte Geste kommt vollkommen anders zur Geltung, als wenn sie schnell ausgeführt würde. In unserem Kulturkreis werden wichtige Ereignisse oftmals langsam vollzogen. Diese im Alltag erlebte Langsamkeit ist demnach, bei Gestiken oder beim Sprechen ein wichtiger Faktor um den rationalen und emotionalen Wert eines Ereignisses deutbar zu ma-

---

<sup>35</sup> Vgl. Becker 2012, S. 12

<sup>36</sup> Vgl. Ebd.

<sup>37</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.154

<sup>38</sup> Vgl. Schwender 2007, S.96

chen.<sup>39</sup> Für den Film bedeutet das, dass Langsamkeit, wie sie von jedem Menschen in seinem alltäglichen sozialen Umfeld wahrgenommen wird auch immer sehr stark die Beziehung zu einer Zeitlupenszene prägt.<sup>40</sup> Emotionen werden beim Betrachten einer Zeitlupenszene demnach durch Bildung von Assoziationen mit dem Alltag hervorgerufen. Mit der Erkenntnis, dass die Zeitlupe Emotionen wecken kann, erschließen sich ihr auch Funktionen im Film, die über das einfache Veranschaulichen schneller Bewegungen hinausgehen. Diese Funktionen werden in diesem Kapitel aufgezeigt.

Die emotionale Wahrnehmung von Langsamkeit im Alltag ähnelt der künstlich erzeugten Langsamkeit im Film: Etwas das sich hinzieht, besonders in Zeitlupe, ist ein Anzeichen von Bedeutsamkeit. Somit wird die Zeitdehnung zu einem narrativen Symbol für Belang.<sup>41</sup>

Für Rudolph Arnheim und Walter Benjamin ist die Zeitlupe nicht nur im Wissenschaftsfilm, sondern auch für künstlerische Zwecke brauchbar. Sie erkennen neue Einsatzweisen der Zeitlupe im fiktionalen Film: Wo eine Zeitlupenszene im Wissenschaftsfilm auch immer als Zeitlupe, also als technisches Stilmittel erkennbar war, so sehen sie im fiktionalen Film die Möglichkeit einer, für den Rezipienten unterschwellig wahrgenommenen Zeitlupe.<sup>42</sup> Die Zeitlupe kann beim Zuschauer den Effekt erzielen, dass eine verlangsamte Bewegung, nicht als technisch manipulierte sondern als Originalbewegung wahrgenommen wird.<sup>43</sup> Sie dient somit nicht nur der besseren Veranschaulichung schneller Bewegungen, sondern sie macht ein Objekt emotional Wahrnehmbar weil sie eine wertende Aussage über das Objekt fällt. Rudolf Arnheim beschreibt in seinem Buch *Film als Kunst* die Einsatzmöglichkeiten der Zeitlupe im fiktionalen Film. Die Zeitlupe könne Bewegungen zeigen, „die gar nicht als Verlangsamungen schneller Bewegungen sondern als eigentümlich gleitende, schwebende, überirdische wirken. Für Halluzinationen und Gespenster müsste sich die Zeitlupe wundervoll verwenden lassen.“<sup>44</sup> Aufbauend auf den Erkenntnissen von Rudolph Arnheim formulierte Walter Benjamin seine Gedanken zur Zeitlupe. Ihm war bewusst, dass die Zeitlupe im fiktionalen Film weit mehr leisten kann, als das Aufzeigen von für den Menschen zu schnell ablaufenden Er-

39 Vgl. Brockmann 2005, S.154

40 Vgl. Ebd.

41 Vgl. Schwender 2007, S. 96

42 Vgl. Arnheim 1974, S. 138

43 Vgl. Ebd.

44 Vgl. Ebd. 1974, S. 138



eignissen. Er erkannte eine unterschwellig narrative Funktion der Zeitlupe im Film und spricht in diesem Zusammenhang vom „optisch Unbewussten“.<sup>45</sup>

„Ist uns schon im Groben der Griff geläufig, den wir nach dem Feuerzeug oder dem Löffel tun, so wissen wir doch kaum von dem, was sich zwischen Hand und Metall eigentlich dabei abspielt, geschweige wie das mit den verschiedenen Verfassungen schwankt, in denen wir uns befinden. Hier greift die Kamera mit ihrem (...) Dehnen und Raffen des Ablaufs ein. Vom optisch Unbewussten erfahren wir erst durch sie, wie vom Triebhaft-Unbewussten durch die Psychoanalyse.“<sup>46</sup> Er meint damit, dass der Film als optisches Medium dem Unbewussten des Menschen ähnlich sei. Der Film ist demnach ein Medium, welches die unbewussten Gefühle und Erinnerungen des Menschen unterschwellig erreichen kann.<sup>47</sup> Die zeitliche Dehnung und Raffung unterstützt diesen Prozess.

Rudolf Arnheim und Walter Benjamin erkannten die Möglichkeiten der Zeitlupe als unterschwelliges Stilmittel um beim Zuschauer Emotionen zu wecken. Aufbauend auf diese Erkenntnisse lassen sich für den fiktionalen Film viele verschiedene Funktionen der Zeitlupe ausmachen. Diese Funktionen betreffen jedoch nicht nur den Spielfilm; Der heutige Dokumentarfilm bedient sich ebenso einer Erzählweise, die der des Spielfilms ähnelt und muss demnach in die Betrachtung eingeschlossen werden.

## 5.2 Die diversen Funktionen der Zeitlupe

Der Filmwissenschaftler, Dozent und Autor Till Brockmann geht davon aus, dass es fünf Hauptfunktionen der Zeitlupe gibt. Diese werden im Folgenden aufgeführt, erklärt, ergänzt und mit Beispielen angereichert werden. Die vier Hauptfunktionen der Zeitlupe sind

### 1. Aufmerksamkeitslenkung

### 2. Intensivierung

---

<sup>45</sup> Vgl. Benjamin 2011, S. 45

<sup>46</sup> Vgl. Ebd.

<sup>47</sup> Vgl. Becker 2004, S. 285

### 3. Subjektivierung und

### 4. Ästhetisierung <sup>48</sup>

## 5.2.1. Aufmerksamkeitslenkung

Eine Funktion der Zeitlupe ist die der Aufmerksamkeitslenkung.<sup>49</sup> Durch die künstliche Verlangsamung hebt sich das Zeitlupenbild vom Rest des Films ab, und das dargestellte Geschehen gewinnt zwangsläufig an Bedeutung. Die Zeitlupe bewirkt eine höhere Konzentration des Zuschauers auf das filmische Geschehen, sie trägt dazu bei den narrativen Fokus auf ein Ereignis zu lenken.<sup>50</sup> Der Rezipient einer Zeitlupenszene erhält die Möglichkeit schnelle Vorgänge länger zu betrachten um sie besser greifen zu können. Durch die zeitlich ausgedehnte Auseinandersetzung mit dem filmischen Geschehen kann er die emotionale Bindung zu ihm vertiefen. Weil er nicht nur sieht, was er normalerweise nicht sehen kann, sondern auch weil er Zeit gewinnt, Schnelles in Ruhe zu beobachten wird das Geschehen deutbar.

So kann der Zuschauer im Film „Zabriskie Point“ (Michelangelo Antonioni, USA/I 1970) dabei zusehen, wie die Wohlstandsgesellschaft durch Explosionen vernichtet wird. Die extreme Verlangsamung einer Hochleistungskamera ermöglicht es mit anzusehen, wie sich ein Haus und dann diverse Haushaltswaren vor den Augen der Hauptfigur Daria in ihre Bestandteile zerlegen. Besonders im zweiten Teil, in dem alle möglichen Objekte vor dem blauen Himmel herumwirbeln, können die Explosionen vom Zuschauer bestaunt werden. Durch die zeitliche Dehnung „schwimmen“ Gegenstände, oder Teile davon über die Leinwand. Nach der Explosion eines Kühlschranks entdeckt der Zuschauer im Chaos der Trümmer eine noch unversehrte Gurke, eine Cornflakes-Schachtel und schließlich sogar einen Truthahn. Die durch die Explosion entstandenen, chaotischen Bewegungen erstarren durch die Zeitlupe und werden zum ästhetischen Spektakel.<sup>51</sup>

---

<sup>48</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.157

<sup>49</sup> Vgl. Brockmann 2008, Radiointerview

<sup>50</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.158

<sup>51</sup> Vgl. Brockmann 2008, S.13



Abbildung 3: Zeitlupen-Explosion in „Zabriskie Point“

### 5.2.2 Intensivierung

Eine weitere Funktion ist die Intensivierung.<sup>52</sup> Durch zeitliche Dehnung scheint alles dramatischer: Deshalb sind die meisten Zeitlupen nicht wahllos im Film verstreut, sondern befinden sich an Schlüsselstellen wie Höhe- und Wendepunkten.<sup>53</sup> Das Platzieren der Zeitlupen an Höhe- und Wendepunkten lässt diesen Szenen eine stärkere Bedeutung zukommen. Dem Rezipienten wird die Zeit gegeben, die er braucht um das Geschehen zu fassen und um ihm die Möglichkeit zur Empathie mit den Figuren einzuräumen. Höhepunkte im Film, wie der finale Schusswechsel in Sam Peckinpahs „The Wild Bunch“ (Sam Peckinpah, USA 1969), werden somit auf eine Größe gestreckt, die es erlaubt das Geschehen gebührend lange zu betrachten. Durch die Zeitlupe werden sehr kurze und kaum wahrnehmbare Ereignisse in solchen Maße zeitlich gedehnt, bis sich die ihnen innewohnenden Gefühlswelten offenbaren.<sup>54</sup> Wichtige Vorgänge, die im Plot nur eine kurze Zeit in Anspruch nehmen, werden durch die Zeitlupe so gedehnt, dass sie eine Bedeutung auch ohne narratives Gerüst erfahren.<sup>55</sup> Das sind zudem auch die Momente, in denen die größten Emotionen freigesetzt werden, wie etwa großes Glück oder tiefe Trauer. Diese Funktion der Zeitlupe führt dazu, dass sie immer wieder mit den „großen Emotionen“ in Verbindung gebracht wird. Schlagwörter sind hier; „Romantik“, „Nostalgie“, „Tragik“ und „Pathos“ sowohl in positiver Deutung als Ergriffenheit als auch in abwertender, als übertriebenes Aufzeigen von Gefühlen.<sup>56</sup> Solche Gefühlsregungen können nur entstehen, weil während einer Zeitlupenszene mehr Zeit

<sup>52</sup> Vgl. Brockmann 2008, Radiointerview

<sup>53</sup> Vgl. Brockmann 2005, S. 162

<sup>54</sup> Vgl. Becker 2012, S. 91

<sup>55</sup> Vgl. Becker 2009, S. 12

<sup>56</sup> Vgl. Brockmann 2005, S. 156

bleibt, sich in die Lage der Figuren einzufühlen oder zumindest über ihr Schicksal nachzudenken und die Bedeutung des Moments zu begreifen.

### 5.2.3 Subjektivierung

Die Zeitlupe findet oftmals dann ihren Einsatz, wenn es darum geht zu Subjektivieren und zu Psychologisieren.<sup>57</sup> Die Verlangsamung der Zeit soll den Rezipienten mit der geistigen Ebene oder auch mit den Gefühlen der Protagonisten in Verbindung setzen. Sie bewirkt somit, dass durch das Aufzeigen der äußeren Wirklichkeit der innere Zustand einer Figur erkennbar wird:

Die Zeitlupe kann in diesem Zusammenhang eine subjektiv empfundene Zeit besser darstellen als andere Stilmittel des Films, weil sie die Zeit direkter darstellt. Die subjektive und die objektive Zeit verschmelzen durch den Einsatz der Zeitlupe.<sup>58</sup>

Zur Subjektivierung durch die Zeitlupe lassen sich zahlreiche Beispiele aufzeigen in denen die Zeitlupe eine intensive und veränderte Zeitwahrnehmung unter besonderen Bedingungen beschreibt. Immer wieder sind dies Nahtod-Erlebnisse oder Szenen des Todes.<sup>59</sup> Zum Beispiel im Kriegsfilm „Platoon“ (Oliver Stone, USA 1986) wird dies besonders deutlich: Sergeant Elias sinkt langsam von Kugeln getroffen zu Boden während er die Arme nach oben reißt. In der gesamten Sequenz ist die Zeit durch den Einsatz von Zeitlupe verlangsamt dargestellt. Die dargestellte Zeit wird in dieser Sequenz zur empfundenen Zeit des Protagonisten und dadurch für den Zuschauer als „wahre Zeit“ anerkannt.<sup>60</sup>

### 5.2.4 Ästhetisierung

Eine auf den ersten Blick einfache Funktion der Zeitlupe ist die der Ästhetisierung.<sup>61</sup> Wenn es um das Zelebrieren eines Spektakels im Actionfilm geht wird oftmals auf den Einsatz von Zeitlupen zurückgegriffen. Explosionen und Unfälle werden zum Beispiel in den Filmen John Woos sehr oft durch den Einsatz von Zeitlupe gezeigt. Martin Scorsese setzte sie zur Ästhetisierung der Bewegung von Boxern in „Raging Bull, 1980) ein. Auch Ernst Bloch assoziiert in seinem Aufsatz *Zeitlupe, Zeitraffer und der Raum* die

<sup>57</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.166

<sup>58</sup> Vgl. Becker 2004, S.145

<sup>59</sup> Vgl. Brockmann 2008 Radiointerview

<sup>60</sup> Vgl. Ebd.

<sup>61</sup> Vgl. Ebd.

Ästhetisierung von Bewegungen mit dem Sportfilm: „Das verlangsamte Leben wirkt leicht und friedlich, Boxer streicheln sich, der Kinnhaken landet als Liebkosung. Läufer selbst Springer scheinen zu schwimmen, sie sind wie in Wasser, bewegen sich in einem weicheren Medium, das noch trägt.“<sup>62</sup>

Hier geht es in erster Linie darum, dem Zuschauer das nicht Wahrnehmbare spektakulär zu präsentieren. Details, die man so im Alltag nicht wahrnehmen kann werden durch die Zeitlupe sichtbar gemacht. Diese sehr ursprüngliche Form der Zeitlupennutzung dient nicht nur der Wissenschaft, sondern darüber hinaus entspricht sie auch dem menschlichen Schönheitsempfinden.

Fasst man diese verschiedenen Punkte zusammen lässt sich sagen, dass die Zeitlupe dazu dient, Stimmungen und Inhalte sich aus dem Motiv ergeben zu lassen.<sup>63</sup> Eine Erzählung entsteht nicht durch das Aneinanderreihen vieler Szenen, wie bei der Montage, sondern dadurch dass die Erfahrungen des Rezipienten irritiert werden. Er beteiligt sich demnach sinnlich an der Erzählung des Films,<sup>64</sup> assoziiert eigene Erfahrungen mit dem in Zeitlupe gezeigten Motiv und wird somit in die filmische Erzählung eingebunden. Ereignisse, die in der Realität nur von sehr kurzer Dauer sind, werden ausgiebig gestreckt und erfahren eine Bedeutung auch ohne Einbettung in ein narratives Gerüst.<sup>65</sup> Die Zeitlupe ist demnach nicht nur ein ästhetisches, sondern auch ein narratives Stilmittel, welches Erzählung sich aus dem Motiv heraus ergeben lässt.<sup>66</sup> Dieser Fakt ist dann interessant wenn das Format des Films keine lang angelegte Erzählung erlaubt. So sind zum Beispiel Werbefilm und Videoclip zeitlich sehr stark eingegrenzt können aber dennoch durch die Zeitlupe mit Erzählung und Bedeutung gefüllt werden. Die Zeitlupe steht hier meist für Schönheit, wirkt leicht, unbeschwert und schwerelos, worauf auch Ernst Bloch hinwies. Er erkannte, dass eine starke zeitliche Dehnung Leichtigkeit transportieren kann und sich somit beim Zuschauer einprägt.<sup>67</sup>

In der Werbung wird die Zeitlupe sehr anschaulich in der Nahrungsmittelindustrie angewandt, wenn für laut Aussage des Herstellers „leichte“ und „gesunde“ Lebensmittel geworben wird. Die Cornflakes und Erdbeeren schweben dann geradezu in die Milch. Hier dient Nahrung nicht nur der Nahrungsaufnahme, sondern wird als Genuss darge-

<sup>62</sup> Vgl. Bloch 1965, S. 544

<sup>63</sup> Vgl. Becker 2009, S.12

<sup>64</sup> Vgl. Ebd.

<sup>65</sup> Vgl. Ebd.

<sup>66</sup> Ebd.

<sup>67</sup> Vgl. Bloch 1965, S. 545

stellt. Der visuelle Reiz muss hier positiv stimuliert werden, da der Geschmackssinn in Film und Fernsehen nicht direkt übertragen werden kann. Bei solchen Zeitlupenszenen wird die Miterregung eines Sinnesorgans bei Reizung eines anderen angestrebt.<sup>68</sup> Wohlgeschmack wird in der Werbung, wenn zum Beispiel Nahrungs- und Genussmittel beworben werden, vornehmlich zeitgedehnt präsentiert, weil dieses Tempo dem langsamen geschmackssinnlichen Empfinden entspricht.<sup>69</sup> Der Geschmackssinn wird demnach indirekt, durch die direkte Reizung des visuellen Sinnes, beeinflusst.<sup>70</sup> Mit dem haptischen Sinn verhält es sich ähnlich. Auch er kann indirekt durch die Zeitlupe gereizt werden. Diese Interaktion zweier Sinne, die durch die Dehnung der Zeit entsteht, macht sich die Werbung oftmals zunutze.<sup>71</sup>

### 5.3 Die Zeitlupe als Spezialeffekt

Bis hierher wurde die Zeitlupe als ein vom Betrachter bewusst wahrgenommenes Verfahren betrachtet. Die Zeit wird gedehnt um Unsichtbares sichtbar zu machen, Sichtweisen, die ohne Verlangsamung nicht erkennbar wären, werden aufgedeckt. In dieser Arbeit waren die Zeitlupen entweder wissenschaftlich begründet, oder sie generierten Bedeutungen innerhalb einer Narration.

In der Anwendung der Zeitlupe im Bereich der Spezialeffekte soll ihre Verwendung jedoch vollkommen verborgen bleiben.<sup>72</sup> Wenn zum Beispiel die Illusion von einem Schiff bei starkem Wellengang erzeugt werden soll, wird oft ein Schiffsmodell im Wasserbecken künstlichen Wellen ausgesetzt. Die Darstellung der Szene in Zeitlupe lässt die Wellen groß und mächtig erscheinen, die räumliche Sinneswahrnehmung des Menschen wird getäuscht. An diesem Beispiel zeigt sich, dass die Wahrnehmung von Geschwindigkeit, Größe und Distanz von der Zeitlupe manipulierbar ist. Wenn man die Zeitlupe, wie in diesem Beispiel als Spezialeffekt verwendet, macht man sich folgende Eigenart der räumlichen Wahrnehmung zu nutze:

---

<sup>68</sup> Vgl. Schwender 2007, S.100

<sup>69</sup> Vgl. Becker 2009, S.12

<sup>70</sup> Vgl. Ebd.

<sup>71</sup> Vgl. Schwender 2007, S. 100

<sup>72</sup> Vgl. Schwender 2007, S. 106

Je weiter ein Objekt entfernt ist, desto kleiner scheint es zu sein und je kleiner ein Objekt ist, desto langsamer bewegt es sich; je langsamer sich ein Objekt bewegt, desto weiter ist es entfernt. Die räumliche Wahrnehmung kann somit durch den Einsatz der Zeitlupe irritiert werden.<sup>73</sup>

## 5.4 Time Slice

In den letzten Jahren wurde das Zeitlupenverfahren variiert und erweitert. So zum Beispiel hat der Künstler Tim Macmillan das Erstarren der Zeit perfektioniert, indem er einen Ring von Kameras um ein Objekt herum anordnete und diese gleichzeitig auslöste.<sup>74</sup> Hier bleibt die Zeit förmlich stehen. Eine sehr bekannte Umsetzung dieses Verfahrens wurde vom Tricktechniker John Gaeta in „The Matrix“ (Andy and Larry Wachowski, USA 1999) unternommen. Mittlerweile kennt man dieses Verfahren unter dem Begriff Time Slice oder auch unter dem Copyright geschützten Begriff „Bullit Time“. Der Beobachter sieht eine Art Freeze Frame, nur mit dem Unterschied, dass er sich durch die Szene bewegt und sie schrittweise wahrnimmt. Wie es der Begriff „Bullit Time“ schon vorwegnimmt folgt der Betrachter dem Flug einer Kugel. Während sich der Protagonist unter den Geschossen hinwegduckt, dreht sich die Kamera 360 Grad um ihn herum, sodass der Betrachter die Flugbahn der Geschosse kreuzt. Mit den heutigen Produktionsmöglichkeiten lassen sich in dieser ringförmigen Konstellation hunderte Kameras gleichzeitig auslösen. Dazu werden die Bilder am Computer gemorpht und ihre Helligkeit aufeinander abgestimmt, sodass die fehlenden Zwischenstufen künstlich erzeugt werden können und die Bewegung flüssiger erscheint.<sup>75</sup> Diese Aufnahmen wirken räumlich, weil die Kamera während des Time Slice umherfährt. Der Time Slice suggeriert dem Zuschauer, die Zeit stehe so still, dass sogar Zeit bleibt, sich im Raum zu bewegen.<sup>76</sup>

Wird dieser Effekt nicht zur Veranschaulichung schneller Abläufe benutzt, so wird er im Spielfilm gerne eingesetzt um apokalyptische oder spannungsvolle Momente anzudeuten.

---

<sup>73</sup> Vgl. Schwender 2006, S.106

<sup>74</sup> Vgl. Becker 2003, S.19

<sup>75</sup> Vgl. Becker 2003, S.19

<sup>76</sup> Vgl. Schwender 2007, S.99



Abbildung 4: Time-Slice in „The Matrix“.

## 6 Emotionale Wahrnehmung der Zeitlupe

In den letzten Jahren konnte man im Dokumentarfilm, im Spielfilm, im Videoclip und in der Werbung immer mehr Zeitlupenszenen beobachten. Diese Szenen wirken auf unterschiedliche Weisen auf den Zuschauer: Zeitlupe dramatisiert, verleiht Pathos, romantisiert, ästhetisiert oder beschönigt.<sup>77</sup> „Schönheit“ ist eine Eigenschaft, die der Zeitlupe oftmals zugeschrieben wird. Der Einsatz der Zeitlupe zur Generierung von ästhetischem Genuss hat sich erst im Laufe der Zeit etabliert. Zu nennen wäre hier Leni Riefenstahl: Ästhetisierung von Bewegungen war eins der Hauptmotive in ihren Filmen.<sup>78</sup> Sie griff in ihrem Gesamtwerk immer wieder Themen auf, die sie als schön empfand.<sup>79</sup> Mit der Ästhetisierung von Bewegungen durch den Einsatz der Zeitlupe trug sie zur Entstehung der Körperideologie im Nationalsozialismus bei, indem Sie ihre Vorstellung von Schönheit einer breiten Masse zugänglich machte.<sup>80</sup>

Die Fragen die sich hier stellen sind: warum empfinden wir Zeitlupen als „schön“ und wie wird durch die Verlangsamung einer Bewegung eine Steigerung des ästhetischen Genusses erreicht?

Der Filmwissenschaftler, Dozent und Autor Till Brockmann stellt in seinem Aufsatz *Schön langsam*<sup>81</sup> aus dem Jahr 2008 vier Thesen zur Ästhetik der Zeitlupe auf. In ihnen

<sup>77</sup> Vgl. Brockmann 2008, S.10

<sup>78</sup> Vgl. Schaub 2003, S.121

<sup>79</sup> Vgl. Ebd.

<sup>80</sup> Vgl. Schaub 2003, S.14

<sup>81</sup> Vgl. Brockmann 2008, S. 10-16



erläutert er, warum die Zeitlupe einen ästhetischen Genuss herbeiführen kann. Neben dem Aufsatz wird ein Radiointerview, das Till Brockmann 2008 mit dem Schweizer Sender DRS2 führte als Quelle verwendet werden.

## 6.1

Um ein Objekt im Film emotional wahrzunehmen braucht der Rezipient Zeit. Die Zeitlupe ermöglicht eine nähere Untersuchung, eine ausgiebigere Auseinandersetzung mit einem Objekt. Diese lange Auseinandersetzung, die Möglichkeit sich lange mit einem Objekt zu beschäftigen ist eine Grundvoraussetzung um dessen Schönheit zu erkennen. Dem Rezipienten wird durch die Zeitlupe nicht nur Zeit zum Betrachten sondern auch zur Verarbeitung des Gesehenen eingeräumt. Ausgiebiges Betrachten und Verarbeiten eines Ereignisses sind nach Till Brockmann die Grundvoraussetzungen um ihm einen ästhetischen Gewinn oder Schönheit abzugewinnen. Der Zuschauer braucht Zeit, denn das Erfassen von Schönheit ist kein flüchtiger neuronaler Prozess, sondern die Verarbeitung erfolgt im Rückgriff auf persönliche Erfahrungen und auf erlernte Konventionen.<sup>82</sup> Um eine Szene im Film zu verarbeiten muss Zeit zum Reflektieren gegeben werden. Nun erlaubt es die Zeitlupe Feinheiten im filmischen Bild über einen längeren Zeitraum zu betrachten. Der Rezipient gewinnt somit ein Vielfaches der Zeit, um das vorfilmische Geschehen zu verarbeiten und damit auch ästhetisch zu würdigen. Oftmals dient die Zeitlupe nicht nur der Steigerung einer ästhetischen Erfahrung, sondern sie kann auch überhaupt erst die Voraussetzung für ein ästhetisches Erlebnis sein.<sup>83</sup> So zum Beispiel werden die filigranen Bewegungen der Turmspringer in Leni Riefenstahls Olympiafilmen durch die Dehnung der Zeit erst sichtbar und sie können dann erst vom Zuschauer gewürdigt werden.

## 6.2

In Till Brockmanns zweiter These beschreibt er das im Mittelalter angesiedelte Verständnis von Schönheit: „Im Mittelalter war Schönheit eng mit der Idee der Wahrheit verbunden. Die Kunst suchte nicht so sehr die Illusion, eine oberflächliche Ästhetik, als vielmehr die Offenbarung der Wesenhaftigkeit der Dinge oder des Göttlichen: *splendor veritalis*, der Glanz der Wahrheit.“<sup>84</sup>

---

82 Vgl. Brockmann 2008, S.10-12

83 Vgl. Ebd.

84 Vgl. Brockmann 2008, S. 12

Schon Eadweard Muybridge und Étienne-Jules Marey benutzten das chronofotografische Verfahren um schnelle Bewegungsabläufe in der Natur für den Menschen wahrnehmbar zu machen. Jedoch bewirken Zeitlupenszenen weit mehr als nur eine nüchterne Erkenntnis über einen Bewegungsablauf. Die Verlangsamung der Zeit zeigt die „innere Wahrheit“<sup>85</sup> die einem Objekt innewohnt. Hier liegt die Schönheit in den für den Rezipienten neuen Erkenntnissen, die er einem sich stark verlangsamt bewegenden Objekt abgewinnen kann. Wenn demnach, wie schon im vorigen Verlauf dieser Arbeit erwähnt, zum Beispiel ein Tropfen in Zeitlupe in den Kaffee fällt, in einem tiefen Krater verschwindet, sich aus dem Krater auftürmt und eine Krone bildet, dann gewinnt der Zuschauer nicht nur eine physikalische Erkenntnis, sondern es wird bei ihm auch eine tiefe Bewunderung über das ästhetische Erlebnis hervorgerufen.<sup>86</sup> Till Brockmann spricht in diesem Zusammenhang von der „Offenbarung der Wesenhaftigkeit der Dinge oder des Göttlichen: *splendor veritalis*, dem „Glanz der Wahrheit“<sup>87</sup>

### 6.3

In Till Brockmanns dritter These wird Schönheit als „Ausgewogenheit der Form“ beschrieben.<sup>88</sup> Durch den Einsatz der Zeitlupe kann diese Ausgewogenheit im filmischen Bild hergestellt werden. Die Zeitlupe ermöglicht es Einstellungen eines Films, die sich im Zeitfluss unterscheiden, aneinander anzupassen um so ein harmonisches und symmetrisches Ganzes zu ergeben. Dem Begriff der Schönheit sind die Begriffe Harmonie und Symmetrie nahe liegend. Auf den Film bezogen gilt eine ausgewogene und gleichmäßige Bewegung, wie sie durch die Zeitlupe erreicht werden kann, als schön. Die Zeitlupe bewirkt eine harmonische Einheit von Bewegungen und ist demnach ein wirksames Mittel um Geschwindigkeitsunterschiede von mehreren Bewegungen innerhalb einer Filmsequenz aneinander anzugleichen. Zu nennen wäre hier wieder die Turmspringersequenz aus Leni Riefenstahls Olympia Film. Hier werden unterschiedliche Bewegungsabläufe durch Zeitlupe zu einer einzigen mehrere Sekunden dauernden Bewegung zusammengefügt.

---

85 Vgl. Ebd

86 Vgl. Brockmann 16.06. 2008, 10:03 Uhr

87 Vgl. Brockmann

88 Vgl. Brockmann 2008, S. 13,14

Nicht nur die Harmonie vieler gleichsam verlangsamter und aneinander angepasster Bewegungen sind visuell reizvoll, sondern auch die einzelne zeitlich gedehnte Bewegung eines Objekts, insbesondere die verlangsamte Darstellung eines Körpers.<sup>89</sup>

Der Reiz einer Zeitlupenaufnahme kann hierbei durch die suggerierte Veränderung physikalischer Gesetze entstehen. Der Anschein von Leichtigkeit und Schwerelosigkeit wird dem Abgebildeten zuteil. Eine auf diese Weise inszenierte Person wirkt elegant, souverän und frei. Die körperliche Überlegenheit soll auf die geistige und charakterliche Größe der Person hinweisen. Eine solche Mystifizierung der Figur und deren Bewegung empfindet der Rezipient meist als schön. Im Hollywoodkino sind es deshalb auch fast ausschließlich die Helden, die mit einer Zeitlupenszene bedacht werden.<sup>90</sup>

## 6.4

In Till Brockmanns vierter These geht er auf die Einbindung der Zeitlupe in ein dramatisches Gerüst ein. Aus seinen vorigen Thesen konnte der Anschein entstehen die Schönheit der Zeitlupe, ergäbe sich allein aus dem Betrachten künstlich verlangsamter Zeit. Dass Zeitlupen als schön empfunden werden, liegt jedoch nicht nur an einer aus dem Gerüst der Erzählung gerissenen Zeitlupenszene selbst, sondern die Schönheit der Zeitlupe entwickelt sich im Plot des Films, in dem die Zeitlupe eingebunden ist. Um eine Zeitlupe vollkommen emotional erfassen zu können ist sie im Zusammenhang mit der Narration und der dramatischen Entwicklung des Films zu betrachten. Das heißt, der Rezipient empfindet eine Zeitlupe dann als schön, wenn er aktiv an der Erzählung teilnimmt und somit die Bedeutung und den Wert einer Zeitlupensequenz ermessen kann. Jede Zeitlupe in einer filmischen Erzählung ist nach Till Brockmann „nicht nur Form, sondern auch Inhalt.“<sup>91</sup>

Demnach ist der Held eines Films gut aussehend eben weil er der Held ist. Er bewegt sich unbeschwert und schön eben weil seine Taten gut und nobel sind und er somit das Mitgefühl des Zuschauers hat. Je mehr der Zuschauer zur Empathie mit dem Helden geneigt ist und mit ihm fühlt, seine Taten gutheißt und die Ideologie des Films teilt, desto größer wird die Wertschätzung der Ästhetik sein. In der Dramaturgie des Films werden Zeitlupen dementsprechend oft an Wende- und Höhepunkten eingesetzt. Sie verlängern und unterstreichen das sowieso schon Bedeutsame. Die Zeitlupe ist also nicht nur ein Mittel um ästhetischen Wohlgefallen zu erzeugen, sondern sie steigert

---

<sup>89</sup> Brockmann 2008, S.13

<sup>90</sup> Vgl. Brockmann 16.06. 2008, 10:03 Uhr

<sup>91</sup> Vgl. Brockmann 2003, S.14

und intensiviert inhaltliche Aussagen des Films. Betrachtet man anstatt des Helden den Antagonisten einer Erzählung kann die Zeitlupe ebenso negative Gefühle auslösen. Sie kann seine brutalen und hässlichen Taten betonen. Der Zuschauer empfindet dann meist Antipathie gegenüber dieser Figur.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Schönheit der Zeitlupe nicht einfach aus der Rezeption gedehnter Zeit entsteht. Ästhetisches Wohlgefallen ist von einer Vielzahl diverser Einflüsse abhängig: Erfahrungen und Emotionen, das Unterbewusste, das Bewusste und persönliche Präferenzen die durch die Kultur und die Ideologie des einzelnen Menschen beeinflusst werden, sind wichtige Faktoren die zum ästhetischen Empfinden beitragen.



*Abbildung 5: Turmspringer in Riefenstahls „Olympia“.*

## **7. Der Einsatz der Zeitlupe bei Leni Riefenstahl**

Leni Riefenstahl und ihre Arbeit als Regisseurin werden häufig kontrovers diskutiert. Auf der einen Seite können Riefenstahls Filme als filmische Umsetzung ihrer Ideologie,

also als ein Werk einer Faschistin gesehen werden, auf der anderen Seite gelten ihre Filme als künstlerisch wertvoll.<sup>92</sup>

Ob sie Propagandafilme voller faschistischer Symbole drehte, oder ob ihre Filme Kunstwerke darstellen wird an dieser Stelle nicht beurteilt werden. In diesem Kapitel werden vordergründig die in dieser Arbeit beschriebenen Erkenntnisse über die Funktionen der Zeitlupe und ihrer Wirkung in Leni Riefenstahls Olympia Filmen, im speziellen anhand der Turmspringersequenz, angewendet. Es wird aufgezeigt, wie sich der Einsatz der Zeitlupe vom reinen Forschungsinstrument zu einem Verfahren zur Generierung von ästhetischem Genuss gewandelt hat. Dieser Wandel konnte vollzogen werden, weil Riefenstahl Dokumentarfilme drehte, die sich ganz bewusst fiktionaler Erzählweisen und Methoden bedienten.<sup>93</sup>

Was ihre Olympiafilme von den Vorgängern in diesem Genre unterschied, war einerseits die Nutzung sehr aufwendiger Technik und die konsequente Umsetzung eines ästhetischen Konzepts.<sup>94</sup> Bedeutender jedoch war, dass sie die Athleten als mystische Wesen darstellte und somit ihre Körper ästhetisch erhöhte.<sup>95</sup> Die perfekt antrainierten Bewegungen der Sportler wurden durch den Einsatz der Zeitlupe noch eindringlicher dargestellt und heroisch gesteigert.<sup>96</sup>

Olympia – Fest der Völker (1938) und Olympia – Fest der Schönheit (1938) sind ein Beispiel dafür, wie Leni Riefenstahl Erzählweisen des Dokumentarfilms mit denen des fiktionalen Films vermengte und sie zur Veranschaulichung der nationalsozialistischen Ideologie benutzte.<sup>97</sup> Die Filme dokumentieren die olympischen Spiele von 1936 in Deutschland. Ästhetisch schließt sie in diesen Filmen an ihre vorigen Werke an. Wie auch in ihren früheren Filmen wird das Hauptaugenmerk auf das Leitmotiv der Schönheit gelegt. Im Olympiafilm ist es vordergründig die Schönheit des Körpers, die sie darstellen will.<sup>98</sup> Zudem finden sich auch hier die nationalsozialistischen Embleme, die Aufmärsche oder die Fahnenmeere, wie sie schon aus ihren früheren Filmen bekannt waren.<sup>99</sup> Es tauchen immer wieder aus der Antike übernommene Elemente, wie der Fa-

---

92 Vgl. Seesslen 2008, S.12

93 Vgl. Becker 2012, S. 126

94 Vgl. Seesslen 2008, S.18

95 Vgl. Ebd.

96 Vgl. Becker 2004, S.120

97 Vgl. Becker 2012, S. 127-129

98 Vgl. Schaub 2003, S. 121

99 Vgl. Becker 2012, S. 127

ckelläufer oder der Eichenlaubkranz auf, um das Dritte Reich zu inszenieren.<sup>100</sup> Der Zeitlupe kommt bei dieser Inszenierung eine wichtige Funktion zu. Im Zusammenspiel mit der Montage und den ungewöhnlichen Kameraperspektiven enthebt sie die Sportler von der Realität.<sup>101</sup>

Diese Loslösung von der Realität findet ihren Höhepunkt am Ende von Olympia – Fest der Schönheit in der Turmspringersequenz. Die Körper der Athleten, als auch Raum und Zeit werden hier mittels Zeitlupe, Montage und Kameraperspektive derart manipuliert, dass sich Analogien zu faschistischem Gedankengut und Symbolen herstellen lassen.<sup>102</sup> Diese Bildung von Analogien erlaubt es Riefenstahl eine ideologische Aussage, allein durch die Aussagekraft der Bilder, also ohne beschreibenden Off-Kommentar zu tätigen.<sup>103</sup>

War es noch bei den frühen wissenschaftlich motivierten Zeitlupenaufnahmen dem Zuschauer überlassen welche Analogien und Vergleiche er ziehen mochte, so erzeugt Riefenstahl durch den Einsatz der Zeitlupe neuartige visuelle Analogien und leitet somit die Aufmerksamkeit des Zuschauers.<sup>104</sup> Immer wieder lässt sie die Athleten durch den Zeitlupeneinsatz zu griechischen Aktplastiken erstarren und verweist somit auf die Körperideologie des Dritten Reiches.<sup>105</sup> Die optische Nähe der antiken Statue zum heldenhaften Soldaten liegt dabei sehr nahe.<sup>106</sup>

In den ersten Filmaufnahmen über das Turmspringen werden die Frauenwettbewerbe gezeigt. Im Off-Kommentar werden stets Name und Nation der Springerin genannt. In Nahaufnahmen werden die Gesichter der jungen Sportlerinnen abgebildet. Unterwasseraufnahmen zeigen das Turmspringen der Frauen zwar aus einer ungewohnten Perspektive und einige Sprünge werden in Zeitlupe gezeigt, jedoch wurde bei den Frauen, im Gegensatz zum Turmspringen der Männer, weniger Wert auf eine ungewöhnliche Präsentation gelegt. Der schlichte Kommentar, der nur zur Informationsvermittlung eingesetzt wird, sorgt zusätzlich für eine eher trockene Stimmung. Riefenstahl bezweckte damit, dass durch die einfache Darstellung des Frauenturmsprungs, die Turmspringer-

---

<sup>100</sup> Vgl. Ebd.

<sup>101</sup> Vgl. Schaub 2003, S.68

<sup>102</sup> Vgl. Becker 2012, S.129

<sup>103</sup> Vgl. Ebd

<sup>104</sup> Becker 2004, S. 118, 119

<sup>105</sup> Schaub 2003, S.35

<sup>106</sup> Schaub 2003, S.70

sequenz der Männer als visueller Höhepunkt wahrgenommen wird.<sup>107</sup> In Kapitel 5.2.1 wurde die Zeitlupe als Stilmittel beschrieben, welches die Aufmerksamkeit der Zuschauer lenkt. Durch die Zeitlupe interessiert und konzentriert sich der Zuschauer mehr auf das Geschehen, weil es sich vom übrigen Zeitfluss der Erzählung abgrenzt.<sup>108</sup> Der mit Beginn der Turmspringersequenz erhöhte Einsatz der Zeitlupe bewirkt, dass der narrative Fokus fortan auf dieser Disziplin liegt.

Im Gegensatz zu der Sequenz der weiblichen Turmspringerinnen wird hier deutlich, wie sehr Leni Riefenstahl künstlerisch, mit dem Einsatz von Zeitlupe gestaltete.

Um die Turmspringersequenz der Männer zu analysieren, ist sie in drei Abschnitte unterteilt.

## 7.1 Einführung in die Szene:

Nachdem der Sieger des letzten Schwimmwettkampfes durch den Kommentator bekannt gegeben wurde, wird kurz das Publikum eingeblendet. Danach beginnt das Turmspringen der Männer. Die ersten Sprünge werden noch in Originalgeschwindigkeit gezeigt. Mit dem ersten Turmspringer setzt auch die Musik ein, die den Abwärtsflug der Springer mit einer Fanfare begleitet. Diese Fanfare wird in der gesamten Turmspringersequenz zur Untermalung der Bewegungen in der immer gleichen Phase des Bewegungsablaufs gespielt. In den darauf folgenden Einstellungen sind die Springer noch während ihrer Sprungvorbereitung und in den Momenten in denen sie aus dem Wasser steigen zu sehen. Riefenstahl zeigt hier noch natürliche Gebärden der Springer. Zum Beispiel sieht man wie sie sich mit den Händen durch die Haare fahren oder sich über das Gesicht wischen. Ähnlich dem Turmspringen der Frauen werden auch hier anfangs noch die Gesichter der einzelnen Athleten gezeigt, nur das hier auf Nennung der Namen und der nationalen Zugehörigkeit verzichtet wird.

Nach dieser Einführung finden die übrigen Sprünge größtenteils in Zeitlupe statt. Aber nicht nur die Zeit sondern auch der Raum wird ab hier aus verzerrten Perspektiven gezeigt.

---

<sup>107</sup> Vgl. Downing 1992 S.66

<sup>108</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.158

## 7.2 Spannungsaufbau:

Im Folgenden wechseln die Perspektiven der Zeit und des Raums kontinuierlich. Die Turmspringer werden entweder vollständig aus der Vogel- oder aus der Froschperspektive gezeigt, oder es wird ein Drehschwenk eingesetzt, sodass die Illusion entsteht, der Springer flöge über die Zuschauer hinweg.<sup>109</sup> Oftmals sieht man nur einzelne Körperteile der Athleten bevor sie schließlich mit ihrem ganzen Körper im Bild erscheinen. Die Musik, die anfangs nur aus einzelnen Fanfaren bestand, ist mittlerweile um ein ganzes Orchester aufgestockt worden. Die Fanfaren begleiten den Absprung und das Eintauchen der Springer, während die Flugphase von Streichern untermalt wird. Somit ist die Musik immer an die Bewegungen der Athleten angepasst. Bis hierhin diente der Absprung vom Sprungbrett dem Zuschauer als räumliche Orientierung, er tritt jedoch im Laufe der Sequenz immer mehr in den Hintergrund. Riefenstahl erreicht somit eine Isolation des Springers von seiner Umgebung.<sup>110</sup>

## 7.3 Finale/Höhepunkt

Es werden nunmehr keine Aufnahmen des Publikums gezeigt. Die Springer werden somit ihrer Umwelt immer mehr enthoben. Ab jetzt konzentriert sich die Aufnahme der Springer nur noch auf die Flugphase. Die Musik wird immer lauter, die Töne werden deutlicher betont. Die folgende Einstellung zeigt wie gleich mehrere Sportler mit ausgebreiteten Armen, überstreckter Körperhaltung und angespannten Muskeln durch die Luft fliegen. Die einzelnen Einstellungen, aus denen Riefenstahl die Szene montiert werden kürzer und der Aufnahmewinkel steiler. Während die Musik noch lauter wird springen zwei Sportler gleichzeitig durch das Bild. Der Sprungturm wirkt nun höher und massiver, die Musik wird noch lauter. Die letzten Sprünge werden ausschließlich unterseitig gezeigt, sodass im Hintergrund nur noch der Himmel zu sehen ist. Im Bild befinden sich jetzt nur noch Springer und Himmel, so dass der Zuschauer keinen Bezugspunkt im Bild ausmachen kann, um sich zu orientieren.<sup>111</sup>

---

<sup>109</sup> Vgl. Schaub 2003, S. 272

<sup>110</sup> Vgl. Ebd.

<sup>111</sup> Vgl. Schaub 2003, S. 272



Der Himmel ist verdunkelt, wodurch nur noch die Silhouetten der Springer erkennbar sind. Sie werden aus größerer Distanz gefilmt. Dadurch, dass die Distanz zu den Athleten vergrößert und sie nur noch als Schatten wahrnehmbar sind, werden sie zu anonymen Wesen. In der finalen Phase der Turmspringersequenz scheinen die Körper nicht mehr zu fallen, sie scheinen zu fliegen. Schließlich erreichen die Athleten nicht mal mehr das Wasser, sondern verbleiben augenscheinlich in der Luft.

Die Szene, die hier beschrieben ist, wird nun unter Berücksichtigung der Zeitlupennutzung genauer betrachtet werden. Ernst Bloch beschreibt in seinem Aufsatz *Zeitraffer, Zeitlupe und der Raum* die Wirkung der Zeitlupe. Diese Beschreibung passt aufgrund der Sportvergleiche thematisch gut zu der Turmspringersequenz: „Das verlangsamte Leben wirkt leicht und friedlich, Boxer streicheln sich, der Kinnhaken landet als Liebkosung. Läufer, selbst Springer scheinen zu schwimmen, sie sind wie in Wasser, bewegen sich in einem weicheren Medium, das noch trägt.“<sup>112</sup>

In der Turmspringersequenz wird deutlich wie Riefenstahl Raum und Zeit nach ihren Vorstellungen zerlegt und ordnet. Durch die Montage und den Einsatz der Zeitlupe kann Riefenstahl die Anordnung der Springer, sowie derer Geschwindigkeit nach belieben ändern und somit eine Choreographie der Bewegungen erwirken.<sup>113</sup> War beim Turmspringen der Frauen noch ein Kommentator nötig, um das Geschehen zu beschreiben, wird beim Turmspringen der Männer Erzählung und Analogienstiftung durch den Einsatz verschiedener Stilmittel, im Besonderen durch die Zeitlupe, erreicht. Demnach manipuliert Riefenstahl die Zeit, so dass die Bilder für sich selbst sprechen.<sup>114</sup> Riefenstahl macht durch den Einsatz der Zeitlupe die Bewegungsabläufe der Turmspringer einem großen Publikum zugänglich. Die Funktion, die hier über einen Grossteil der Sequenz der Zeitlupe zukommt, ist die der visuellen Analyse.<sup>115</sup> Diese sehr ursprüngliche und wissenschaftlich motivierte Funktion der Zeitlupe wurde in Kapitel 4 im Zusammenhang mit dem Wissenschaftsfilm erklärt. Die dynamischen Bewegungsabläufe der Athleten, die ohne den Einsatz der Zeitlupe nur unzureichend erkennbar wären, finden so eine größere Beachtung. Ohne den Einsatz der Zeitlupe blieben die Perfektion der Körperbeherrschung und die Feinheiten in der Bewegung dem ungeschulten Auge verborgen. Die Zeitlupenaufnahmen von angespannten und konzentrierten Gesichtern sind

---

<sup>112</sup> Bloch 1965, S.544

<sup>113</sup> Vgl. Becker , 120

<sup>114</sup> Vgl. Becker 2004, S.134

<sup>115</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.155

für den Zuschauer neu und lassen ihn die Spannung des Wettkampfes wahrnehmen.  
<sup>116</sup>Der Zuschauer gewinnt Zeit um die Bewegungen zu fassen und kritisch zu beurteilen. Die Funktion, die hier der Zeitlupe zukommen, ist die in Kapitel 5.2.2 beschriebene Intensivierung. Durch die zeitliche Dehnung scheint alles dramatischer. Die hohe Konzentriertheit, das Strecken des Körpers oder auch der Moment des Schwungholens. Diese Momente sind nicht wahllos mit der Zeitlupe bedacht worden. Es sind für den Athleten wichtige Momente, vergleichbar mit einem Wende- oder Höhepunkt im Spielfilm. Film- und Medienwissenschaftler Dr. phil. Andreas Becker beschreibt die Intensivierung des Geschehens wie folgt: „Die Olympia-Filme [ ...] zeigen Momente der Entscheidung, sie machen uns zu Schiedsrichtern wider Willen, die mit einem ungeheuren Unterscheidungsvermögen begabt, Zehntelsekunden wie Minuten sehen.“

Neben der Intensivierung des Moments kommt der Zeitlupe, zumindest in den ersten Einstellungen der Turmspringersequenz, die in Kapitel 5.2.3 beschriebene Funktion des Subjektivierens zu.<sup>117</sup> In den anfänglichen Zeitlupenaufnahmen befasst sich die Kamera noch mehr mit dem einzelnen Athleten, in den Sekunden voller Konzentration und Anspannung während der Sprungvorbereitung und nicht so sehr mit ihrer Umgebung. Die Kameras beobachten nicht nur die Ausführung einer Körperbewegung sondern sie fertigen auch eine psychologische Studie der Emotionen des Athleten an.<sup>118</sup> Durch die Zeitlupe erfasst der Zuschauer erst die Tragweite des bevorstehenden Sprungs für den Athleten. In der Verlangsamung sieht der Zuschauer viel deutlicher die Anspannung des Springers, und kann somit seine Anspannung teilen. Die Verlangsamung der Zeit soll den Zuschauer mit der geistigen Ebene oder auch mit den Gefühlen des Athleten in Verbindung setzen. Sie bewirkt somit, dass durch das Aufzeigen der äußeren Wirklichkeit der innere Zustand einer Figur erkennbar wird.<sup>119</sup>

Leni Riefenstahl interessierte sich nicht nur für die Darstellung der Athleten. Auch die Bewegungen des Wassers im Sprungbecken werden durch die Zeitlupe ästhetisiert. Dem Betrachter wird gleich mehrmals hintereinander die verlangsamte Bewegung des Wassers vorgeführt, immer wieder neu hervorgerufen durch das Eintauchen der Springer in das Becken. Der Zeitlupe kommt auch hier die in Kapitel 5.2.4 erklärte Funktion der Ästhetisierung zu.

Neben der Ästhetisierung der Körper und des Wassers trägt die Zeitlupe auch dazu bei die Wahrnehmung des Raums zu manipulieren. In Kapitel 5.3 wurde bereits der Ein-

<sup>116</sup> Vgl. Schaub 2003, S. 59

<sup>117</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.166

<sup>118</sup> Vgl. Hinton 1978, Films of Leni S.73

<sup>119</sup> Vgl. Brockmann 2005, S.166

satz der Zeitlupe als Spezialeffekt zur Manipulation der räumlichen Wahrnehmung beschrieben.

Auf vergleichbare Weise wird auch in der Turmspringersequenz die Wahrnehmung des Raums getäuscht: In der 14. Einstellung der Sequenz ist die Perspektive der Aufnahme eines Springers so gewählt, dass im Hintergrund die Wasseroberfläche nicht zu sehen ist. Während des Sprungs ist es dem Zuschauer demnach nicht ersichtlich wann der Springer in das Becken eintauchen wird. Seine Orientierung im Raum wird somit irritiert. Durch die Dehnung der Zeit wird der Eindruck erweckt, der Springer befände sich für längere Zeit in der Luft und würde dabei eine größere Höhe überwinden. Die Zeitlupe verstärkt diesen Effekt, so dass durch die Dehnung der Zeit auch der Raum vergrößert scheint. Auch wenn der Springer in dieser Szene nur vom Ein-Meter-Brett springt, durch die untersichtige Perspektive und dem Einsatz der Zeitlupe wirkt es als ob er eine größere Höhe überwinden würde.<sup>120</sup>

Das Eintauchen der Athleten in das Wasser wurde durch eine damals neu entwickelte Unterwasserkamera gezeigt.<sup>121</sup> Dadurch, dass Riefenstahl über Wasser Zeitlupen einsetzt und unter Wasser in Normalgeschwindigkeit dreht fällt der Übergang der Springer von Luft zu Wasser kaum auf. Unter Wasser wirken die Bewegungen der Springer ebenso anmutig wie noch in der Luft, als würde der Sprung auch unter Wasser fortgeführt werden. Sie schafft es somit eine ganzheitliche harmonische Bewegung zu erzeugen, da durch die Zeitlupe die Bewegungen der Springer in der Luft so verlangsamt werden, dass sie den Bewegungen unter Wasser ähneln. Die Bewegungen sind demnach durchweg gleichmäßig und harmonisch und werden durch den Übergang von dem einen Element in das andere nicht unterbrochen. Dass die Wirkung einer harmonischen Bewegung von der menschlichen Wahrnehmung als schön empfunden wird, wurde bereits in Kapitel 6.3 erläutert. Diese durch die Zeitlupe gesteuerte Harmonie der Bewegungen zieht sich durch die gesamte Sequenz und lässt die Athleten als Skulpturen erscheinen.

Die bereits angesprochene Irritation der menschlichen Wahrnehmung des Raums durch den Einsatz der Zeitlupe wird im Folgenden bis hin zum vollkommenen Ignorieren der Physik fortgesetzt: Konnte man in den vorausgegangenen Einstellungen noch zwischen oben und unten unterscheiden, werden zwischen den späteren Zeitlupenaufnahmen rückwärts abgespielte Aufnahmen von Sprüngen eingefügt. Riefenstahl fügt

---

<sup>120</sup> Vgl. Becker 2004, S.134

<sup>121</sup> Vgl. Becker 2004, S.136

diese rückwärtigen Aufnahmen so geschickt in den Fluss der in normaler Zeitrichtung ablaufenden Zeitlupenaufnahmen ein, dass sie den kontinuierlichen Bewegungen nicht entgegenwirken.

In den letzten Einstellungen stehen die Athleten auf den Sprungtürmen. Im Hintergrund der dunkle Himmel mit vereinzelt Wolken, aufgenommen mit Orange-Filter, was das Blau des Himmels dunkel und die Springer nur noch als Schatten sichtbar werden lässt.

Riefenstahl reiht nun Ausschnitte der Sprünge aneinander, bei denen die Athleten scheinbar waagrecht in der Luft schweben. Die Springer entziehen sich so augenscheinlich der Schwerkraft und verbleiben in der Luft. Die Zeitlupe trägt dazu bei, diese Illusion aufrecht zu erhalten. In Kapitel 6.3 wurde bereits beschrieben wie die Zeitlupe eine scheinbare Veränderung physikalischer Gesetze bewirken kann. Der Eindruck von Leichtigkeit und Schwerelosigkeit stellt sich ein. Durch die verlangsamte Zeit scheinen die Athleten keinerlei Anstrengung zu empfinden.<sup>122</sup> Dazu merkte Bloch in seinem Aufsatz *Zeitraffer, Zeitlupe und der Raum* folgendes an: „Das Tempo der Zeitlupe macht [ ...] aus dem bösesten Rekord ein freundliches Märchen.“<sup>123</sup>

Die Springer haben sich an diesem Punkt der Sequenz zu heroischen und erhabenen Wesen gewandelt und scheinen sich in einer traumähnlichen Welt zu bewegen.<sup>124</sup>

Während der letzten Sprünge der Sequenz wird besonders deutlich, wie die Turmspringer im Laufe der Zeit jegliche Individualität und Natürlichkeit verloren haben. Sie werden zu anonymen, makellosen Körpern und damit auf die Schönheit ihrer Körper und deren Bewegungen reduziert.<sup>125</sup> Riefenstahl macht somit eine verallgemeinerte Aussage über den menschlichen Körper und die Ästhetik seiner Bewegung. Sie zeigt nur zu Beginn der Turmspringersequenz einzelne Gesichter, später ergibt sich aus vielen verschiedenen Sprüngen eine einzige Bewegung. Die Springer sind jetzt keine Individuen mehr. Die einzelnen Einstellungen der Springer verschmelzen miteinander, sodass der Eindruck entsteht, es handle sich um nur einen einzigen Sprung, ausgeführt von einer Vielzahl von Springern. Der Fokus liegt hier nicht mehr auf dem individuellen Sportler, sondern nur noch auf einer idealisierten Bewegung. Diese Umwandlung der einzelnen

---

<sup>122</sup> BLOCH 1965, S. 545

<sup>123</sup> BLOCH 1965, S. 545

<sup>124</sup> Vgl. Schaub 2003, S.68

<sup>125</sup> Vgl. Schaub 2003, S.70

Athleten vom Individuum zu einem gesichtslosen Idealbild wird neben der Montage auch durch die Anpassung der Geschwindigkeit mittels Einsatz von Zeitlupe erreicht.

Durch die verlangsamte Zeit scheinen die Athleten keinerlei Anstrengung zu empfinden.<sup>126</sup> Ernst Bloch merkte in seinem Aufsatz *Zeitraffer, Zeitlupe und der Raum* an: „Das Tempo der Zeitlupe macht [ ... ] aus dem bösesten Rekord ein freundliches Märchen.“<sup>127</sup>

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Zeitlupe bei Riefenstahl nicht nur zum Betonen besonderer Momente oder zur Verdeutlichung nicht beobachtbarer Vorgänge eingesetzt wurde, sondern sie schaffte es eine filmische Narration sich aus den Bildern ergeben zu lassen. Diese neue Umgangsweise mit der Zeit- und Raummanipulation und wie sie Leni Riefenstahl in eine filmischen Erzählung einwob, macht „Olympia“ zu einem heute noch ungewöhnlichen Erlebnis.

## 8 Schlussbetrachtung

In dieser Arbeit wurde aufgezeigt, wie sich die Funktion der Zeitlupe ausgehend von der Chronofotographie eines Eadweard Muybridge über Leni Riefenstahls Olympiafilme bis zum heutigen Spiel- und Dokumentarfilm gewandelt hat. Die ursprüngliche Motivation die Zeit zu dehnen, war es, Bewegungen in der unbelebten als auch in der belebten Natur sichtbar zu machen und die so gewonnenen Erkenntnisse für wissenschaftliche Zwecke zu nutzen. Erst im Laufe der Zeit wurden der Zeitlupe weitere Funktionen zuteil. Leni Riefenstahl nahm in diesem Zusammenhang eine besondere Stellung ein. In ihren Olympiafilmen, die nur oberflächlich Dokumentarfilme waren, nutzte sie die Zeitlupe nicht nur um die schnellen antrainierten Bewegungen der Athleten für das menschliche Auge wahrnehmbar zu machen, sondern sie füllte das Abgebildete mit Bedeutung und erzeugte ganze Dramaturgien.

Analogien zum im Nationalsozialismus vorherrschenden Körperideal wurden so zum Beispiel gebildet. Die Zeitlupe, wie sie von Leni Riefenstahl eingesetzt wurde, beeinflusste maßgeblich die heutige Nutzung dieses Stilmittels. Im Spiel- und Dokumentar-

---

<sup>126</sup> Bloch 1965, S. 545

<sup>127</sup> Bloch 1965, S. 545

film weckt sie Assoziationen des Zuschauers und manipuliert somit die filmische Erzählung. Mit den Filmen Leni Riefenstahls haben sich aus der ursprünglichen Funktion der Zeitlupe, der Sichtbarmachung von Bewegungen, diverse neue Funktionen ergeben. Die Aufmerksamkeitslenkung auf ein Geschehen, die Ästhetisierung eines Objekts oder eines Körpers und das Subjektivieren, wurden zu Funktionen der Zeitlupe.

Dadurch, dass die Zeitlupe Analogien zu der außerhalb des Bildes liegenden Realität herstellt, können die dargestellten Motive eine vollkommen neue Bedeutung erlangen. Leni Riefenstahl nutzte dies um faschistisches Gedankengut zu transportieren. Heute lassen sich unzählige Zeitlupenaufnahmen ausmachen, die gleichermaßen eindringlich Assoziationsketten erstellen, jedoch mit einem weniger kontrovers diskutierten Ergebnis. Im heutigen Werbefilm werden ebenso durch die Zeitlupe geschönte Produkte beworben. An dieser Stelle möchte ich nicht direkt die faschistische Bildersprache einer Leni Riefenstahl mit der Bildersprache des heutigen Werbefilms vergleichen. Trotzdem ist auch hier die Vermittlung von Schönheit oftmals das Leitmotiv, nur die Analogien haben sich geändert. Verwies Riefenstahl mit der suggerierten Leichtigkeit auf das Übermenschliche oder das Mystische, so schließt der Rezipient eines Werbefilms auf den Fettgehalt des beworbenen Produkts.

Doch nicht nur die Ästhetik der Zeitlupe war in den letzten hundert Jahren im Wandel sondern auch die Technik. Hochgeschwindigkeitskameras können unglaublich kleine und schnelle Prozesse darstellen. Da ist es ganz offensichtlich, dass diese Aufnahmen unmöglich nur aus wissenschaftlicher Sicht überzeugen. Wie auch in Kapitel 6.2 beschrieben kann auch der Betrachter einer sehr schnellen Hochgeschwindigkeitsaufnahme einen ästhetischen Genuss erfahren. Hier wird der Rezipient durch die Zeitlupe nicht in eine Geschichte eingebunden, der ästhetische Genuss stellt sich einfach nur durch das Erkennen einer vorher nicht wahrnehmbaren Wahrheit, *splendor veritalis* ein. Möglichkeiten der Zeitlupennutzung gibt es viele. Genauso werden auch immer wieder neue Innovationen, man denke an den in Kapitel 4.3 vorgestellten Time Slice, bei dem die Zeit geradezu still steht. Paradoxerweise sind die Fortschritte bei einem Stilmittel, das sich dem Aufzeigen von sehr langsamen Bewegungen verschrieben hat, rasend schnell.

## Literaturverzeichnis

ARNHEIM Rudolf: Film als Kunst. München 1974

BECKER Andreas et al.

BECKER Andreas: Perspektiven einer anderen Natur. Bielefeld 2004

BECKER Andreas: Erzählen in einer anderen Dimension. Darmstadt 2012

BECKER Andreas: Zeitmaschine Film. In: Schnitt 56. Köln 04/2009

BECKER Andreas: Eine die Einbildungskraft empörende Vorstellung. Von Eadweard Muybridges Zeitkonzeption zu Tim Macmillans Time-Slice-Studien. In: Medien / Interferenzen, Marburg 2003

BENJAMIN Walter: Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit. Stuttgart 2011

BLOCH Ernst: Literarische Aufsätze. Frankfurt am Main 1965

BROCKMANN Till: Schön langsam. In: Cinema 53. Marburg 2008.

BROCKMANN Till: Slow E-Motion. In: Kinogefühle: Emotionalität und Film. Marburg 2005

BROCKMANN Till. Schweizer Radio DRS: Langsamkeit. Basel 16.06.2008, 10.03Uhr

DOWNING Taylor: Olympia. Hrsg. British Film Institute. London 1992

HINTON David B.: The films of Leni Riefenstahl. Metuchen N.J.

HOLFUSS Joachim: : Analoge und Digitale Hochgeschwindigkeitskinematographie. In: Technisches Messen 68. Nov 2001

LEDER Dietrich: Die schönste Hauptsache der Welt. In: Funkkorrespondenz 17. Bonn 2006

RIEFENSTAHL Leni: Schönheit im Olympischen Kampf. München 1988

SCHAUB B. Hannah: Riefenstahls Olympia. München 2003

SCHWENDER Clemens: Zeitlupe oder die Vergrößerung der Zeit. In: Film&TV Kamerateam 04/2007

SEESSLEN Georg: Blood and Glamour. Hrsg. Neil Christian Pages, Mary Riehl, Ingeborg Majer-O'Sickey. New York 2008

## Filmverzeichnis

ANTONIONI Michelangelo: Zabriskie Point. USA 1970

RIEFENSTAHL Leni: Olympia – Fest der Völker. Deutschland 1938

RIEFENSTAHL Leni: Olympia – Fest der Schönheit. Deutschland 1938

PECKINPAH Sam: The Wild Bunch. USA 1969

SCORSESE Martin: Raging Bull, USA 1980

STONE, OLIVER: Platoon, USA 1986

WACHOWSKI Andy, WACHOWSKI Lana: The Matrix. USA 1999



# Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Verwendung der angegebenen Literatur und Hilfsmittel angefertigt habe. Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

---

Berlin, 29.2.2012

Tobias Ruderer